

стратегии /

А.С. Козлов // Управление проектами и программами. – №1 (21). – 2010. – С.16–29.

5. Колмагорцева, Н.Н. Технология организации социально-значимой деятельности в образовательном пространстве / Н.Н. Колмагорцева : учебно-методическое пособие. – Шадринск : «Шадринский Дом Печати», 2008. – 70 с.

6. Программа непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь на 2011–2015 годы (зарегистрирована в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 19 февраля 2007 г. № 8/15912).

7. Тетерский, С.В. Воспитание социальной инициативности детей и молодежи / С.В.Тетерский: дис.....д-ра пед. наук : 13.00.02 : Тамбов, 2004. – 337с.

УДК 37.02

**Веревкин И.А.**

старший преподаватель кафедры педагогики Елабужского института  
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет, Россия, г.Елабуга  
E-mail:verewkin.iq@yandex.ru

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ  
ДЕЙСТВИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
СРЕДСТВАМИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Аннотация: в статье рассматривается роль технологии проблемного обучения в формировании познавательных универсальных действий у младших школьников, позволяющей реализовать требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Ключевые слова: познавательные универсальные действия, ФГОС НОО второго поколения, младшие школьники, технология, проблемное обучение.

**Verevkin I.A.**

senior teacher of department of pedagogics of the Yelabuga institute  
FGAOU VPO "Kazan (Volga) federal university, Russia, Yelabuga  
E-mail:verewkin.iq@yandex.ru

**FORMATION OF INFORMATIVE UNIVERSAL  
ACTIONS AT YOUNGER SCHOOL STUDENTS  
MEANS OF TECHNOLOGY OF PROBLEM TRAINING**

Abstract: The article features the role of problem-based learning technologies in the formation of junior pupils' cognitive activities. It would ensure implementation of the requirements of the federal state educational standard.

Keywords: cognitive universal actions, federal state educational standard, junior pupils, technology, problem-based learning.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования предусматривает формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных коммуникативных), составляющих основу умения учиться. «Достижение умения учиться предполагает полноценное освоение школьниками всех компонентов учебной деятельности, включая: 1) познавательные и учебные мотивы; 2) учебную цель; 3) учебную задачу; 4) учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка)» [1,с.27].

Обучение в начальной школе создает возможности для развития у

обучающихся познавательных УУД, включая общеучебные, логические, постановку и решение проблем. Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и
- оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера [1, с.29-30].

Одним из эффективных средств формирования познавательных УУД является технология проблемного обучения, при которой содержание предмета представлено в форме учебных проблем.

Педагогическая технология, по определению М.И. Махмутова, это «более или менее жестко запрограммированный (алгоритмизированный) процесс взаимодействия преподавателя и учащихся, гарантирующий достижение поставленной цели», алгоритм в обучении, определенная парадигма процесса обучения, применение которой ведет к достижению цели – формированию вполне определенных качеств личности

(познавательных умений, способов мышления, определенных отношений и т.д.) [2,с.5].

Произведенный М.И. Махмутовым анализ научных исследований позволяет сделать вывод о том, что существенными признаками педагогической технологии являются: диагностическое целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмизируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация [2,с.6-7].

Педагогические технологии могут различаться по разным основаниям, по целям и задачам, по структурам. Одни из них способствуют формированию знаний и умений учащихся, другие – развитию мышления.

Существенным аспектом проблемного обучения является проблемная ситуация как главное средство активизации мыслительной деятельности учащихся. Сущность проблемной ситуации заключается в диалектическом противоречии между известными школьнику сведениями и новыми фактами, явлениями, для понимания и объяснения которых прежних знаний недостаточно. Это противоречие является движущей силой творческого усвоения знаний, формирования УУД.

Одним из средств, приводящих в движение познавательную деятельность, является включение в учебный процесс познавательных задач. Содержанием всякой задачи является проблема. Решение познавательной задачи стимулирует обучающихся к самостоятельному решению проблемных ситуаций, формулировке правил, определению, самостоятельному усвоению нового.

В процессе самостоятельного решения познавательных задач у школьников накапливается опыт поиска способов решения, происходит формирование психических структур, необходимых для творчества. Вопросы в познавательной задаче обладают некоторыми специфическими качествами. Главное их отличие состоит в том, что ученик, прежде чем ответить на него, должен совершить самостоятельно несколько мыслительных операций. Ответ на подобный вопрос не сводится к прямому припоминанию того, что ученику уже известно, а требует, чтобы сумма полученных знаний была пересмотрена под каким-то новым углом зрения, т.е. предполагает творческое использование, творческий подход к решению поставленной задачи.

Таким образом, способ решения поисковой задачи – это система логических операций, осуществление которых приводит к решению проблемы. Чтобы учебная проблема была принята учеником, необходимо учитывать следующее:

1. Особенности мыслительной деятельности учащихся данного класса.
2. Объем знаний и умений учащихся.
3. Какова цель урока, что учащиеся должны узнать, чему научиться.
4. Что и на каком этапе урока можно предложить для самостоятельного поиска.

План, определяющий ход рассуждений при решении задач, учащиеся составляют вместе с учителем или получают от него в готовом виде после объяснения. В процессе обучения используются подобные планы (памятки), рекомендуемые в литературе, составленные методистами и учителями.

Приведем один из вариантов подобных предписаний.

Памятка к работе над задачей

1. Прочти внимательно задачу.
2. Повтори условие и вопрос задачи.
3. Подумай, что нужно узнать, чтобы решить задачу.
4. Сделай вывод.
5. Решив задачу, проверь.

(Разумеется, эта памятка включает не все основные условия правильного решения задач).

Ученики должны запомнить эту последовательность разбора и решения задач и придерживаться ее при самостоятельной работе.

Составление поисковых задач вполне под силу каждому педагогу. При этом

необходимо учитывать объем знаний детей, уровень их подготовленности, особенности мыслительной деятельности, характер изучаемого материала. Используя познавательные задачи, упражнения, задания из учебников, пособий, педагог может создать систему поисковых задач по отдельной теме.

Поиски путей активизации познавательной деятельности учащихся, развитие их творческих способностей и самостоятельности осуществляются средствами всех учебных предметов, что приобретает особое значение в связи с модернизацией образования в России. В теории и практике работы школ сегодня существует множество вариантов учебно-воспитательного процесса. Каждый автор и исполнитель вносит в педагогический процесс что-то свое, индивидуальное, в связи с чем говорят, что каждая конкретная технология является авторской.

Так, например, Р.Г. Хазанкин применяет на своих уроках математики технологию обучения на основе решения задач. Целевыми ориентациями ее являются:

- обучение всех на уровне стандарта;
- увлечение детей математикой;
- выращивание талантливых.

Концептуальные положения

- Личностный подход, педагогика успеха, педагогика сотрудничества.
- Обучать математике = обучать решению задач.
- Обучать решению задач = обучать умениям типизации + умение решать

типовые задачи.

- Индивидуализировать обучение «трудных» и «одаренных».
- Сочетать урочную и внеурочную форму работы и др.

Р.Г.Хазанкин применяет следующие виды работы с задачами: а) решение задачи различными методами; б) решение системы задач; в) проверка решения задач товарищами; г) самостоятельное составление задач: аналогичных, обратных, обобщенных, на применение; д) участие в конкурсах и олимпиадах.

Педагог выделяет основные направления своей системы в 10 заповедях:

1. Стараться, чтобы теоретические знания ребят были как можно более глубокими. Школьники должны хорошо понимать глубинные взаимосвязи изучаемого предмета, знать и уметь пользоваться общими методами данной науки.
2. Связывать изучение математики с другими учебными предметами.
3. Систематически изучать, как использовать теоретические знания, решая задачи; методы доказательства и общие методы решения задач.
4. Руководящие идеи, общие приемы накапливать, систематизировать, исследовать в различных ситуациях.
5. Учить догадываться.
6. Продолжать работать с решенной задачей.
7. Учиться видеть красоту математики – процесс решения и результаты.
8. Составлять задачи самостоятельно.
9. Работать с учебной, научно-популярной и научной литературой.
10. Организовывать «математическое» общение на уроке и после уроков.

В школьной практике находят широкое применение методы проблемного обучения, способствующие формированию метаумений. Существует ряд дидактических способов организации процесса проблемного обучения: метод монологического изложения; рассуждающий метод обучения; диалогический метод изложения; эвристический метод изложения; исследовательский метод.

Деятельностный метод в системе «Школа 2100», как отмечает А.В.Миронов, приобретает форму «проблемно-диалогического метода». По мнению авторов метода (Е.Л. Мельникова и др.), в словосочетании «проблемный диалог» первое слово означает, что на уроке изучения нового материала должны быть проработаны два звена: постановка учебной проблемы и поиск ее решения. Один из вариантов организации

содержания урока:

1. Постановка проблемы актуализация знаний.
2. Совместное открытие знаний.
3. Совместное применение знаний.
4. Подведение итога.
5. Домашнее задание.

В данном варианте отражены УУД. Обозначены этапы подведения учеников к цели урока. Это выражается в постановке проблемы (подразумевается, что ее решение и есть цель деятельности школьника на уроке). Есть этап, характеризующий действия по достижению целей (совместное открытие знаний). Также есть оценивание (оно предполагается на этапе «подведения итогов урока») [3, с.56-57].

На основе анализа научных исследований, передового педагогического опыта и результатов опытно-экспериментальной работы, проведенной нами, была выявлена и реализовалась в учебном процессе следующая система дидактических условий формирования познавательных универсальных действий младших школьников на основе технологии проблемного обучения.

1. Создание проблемных ситуаций при решении познавательных задач. Такой прием используется учителями начальных классов, но нередко это не осознается учащимися как познавательное затруднение, поэтому дальнейшее решение задачи не принимает строго целенаправленного действия. Существенными признаками познавательной задачи являются самостоятельное добывание учащимися в процессе решения этой задачи новых знаний или новых способов решения задач (И.Я.Лернер). Функции познавательных задач многообразны. Они применяются в различных звеньях учебного процесса – при постановке цели, изучении нового материала, его закреплении и для домашних заданий.

2. Систематическое включение учащихся в решение познавательных задач, способствующих глубокому пониманию изучаемой теории. При этом необходимо учитывать принцип постепенного усложнения их содержания – от простых задач к более сложным. Сложность проблемных задач определяется числом соотносимых данных в условии, числом звеньев хода решения, числом выводов в самом решении.

3. Индивидуализация и дифференциация обучения. Без учета индивидуально-психологических возможностей каждого ученика в отдельности и класса в целом трудно создать проблемную ситуацию и сформулировать проблему. Задание для слабоуспевающих должны отличаться следующими особенностями: а) посильностью для них в соответствующий момент; б) вариативностью – сочетанием основных проблемных вопросов с подвопросами наводящего плана; в) более подробным инструктированием о выполнении практических работ. Сочетание индивидуальных и коллективных форм организации учебной деятельности – важное условие развития творческого мышления младших школьников.

4. Учет действия психологического механизма и закономерностей развития творческого мышления школьников в соответствии с возрастными особенностями детей.

5. Создание положительной мотивации к процессу решения задач. Чтобы познавательная задача не только требовала размышления учащихся, но и глубоко заинтересовала их, надо при постановке этой задачи всемерно использовать такие психологические эффекты, как эффект новизны, занимательности, удивления и прочее.

6. Включение игровых элементов в урок. Элемент игры в процессе обучения вызывает у детей приятные переживания, повышает их активность. Именно в творческой игре развивается мысль ребенка.

7. Чередование проблемных заданий с обычными тренировочными упражнениями. Исследование показало, что не все темы учебной программы можно изучать проблемным путем. Учебный материал, имеющий информационный характер,



нецелесообразно изучать проблемным путем.

Проведенный нами педагогический эксперимент позволяет сделать вывод о том, что выполнение системы указанных условий при организации учебно-познавательной деятельности младших школьников способствует развитию их творческого мышления, формированию познавательных универсальных действий.

Список литературы:

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.], под ред. А.Г. Асмолова.- 4-е изд.- М.: Просвещение, 2013.- 152с.
2. Махмутов М.И. Педагогические технологии развития мышления учащихся/ М.И.Махмутов, Г.И.Ибрагимов, М.А.Чошанов. - Казань: ТГЖИ, 1993.- 88с.
3. Миронов А.В. Структура урока как средство реализации деятельности метода обучения // Начальная школа.- 2013.- № 6.- С.55-60.

УДК 372.48

**Воронина Ю.В.**

к.п.н., доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и методики  
и их преподавания ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный  
педагогический университет» Россия, г. Оренбург

E-mail: [voronina\\_yuliya@list.ru](mailto:voronina_yuliya@list.ru)

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ  
В РАЗНЫХ УМК ПО ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ  
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Аннотация: Проблемное обучение – это особый тип организации учебной деятельности учащихся, который должен начинаться постепенно, с первых уроков окружающего мира в начальной школе. Современные учебные программы и учебники по окружающему миру достаточно полно используют проблемное обучение, что обуславливается требованиями новых федеральных государственных стандартов: проблемное изложение учебного материала, проектное и исследовательское обучение, проблемные уроки. Но именно учитель может правильно организовать проблемное обучение и спроектировать современный проблемный урок окружающего мира.

Ключевые слова: проблемное обучение, урок окружающего мира в начальной школе, проблемный диалог, проектное и исследовательское обучение

**Voronina Y.V.**

associate professor The Orenburg state pedagogical university, Russia, Orenburg

E-mail: [voronina\\_yuliya@list.ru](mailto:voronina_yuliya@list.ru)

**FEATURES OF USE OF PROBLEM TRAINING IN DIFFERENT  
PROGRAMS OF TRAINING IN WORLD AROUND AT  
ELEMENTARY SCHOOL**

Abstract: Problem training is a special type of the organization of educational activity of pupils which has to begin gradually, since the first lessons of world around at elementary school. Modern training programs and textbooks on world around rather fully use problem training that is caused by requirements of new federal state standards: I swore at a problem statement of the educational, design and research training, problem lessons. But the teacher can correctly organize problem training and design a modern problem lesson of world around.

Keywords: problem training, a world around lesson at elementary school, problem dialogue, design and research training